可変容量形ピストンポンプ(HPP-VD2V)

OUT
M
O
IN DR

このポンプは低騒音、高効率、高応答性を有する斜板式可変容量形のピストンポンプです。

吐出し量、圧力調整範囲および配管接続方向など使い易い仕様を備え、耐久性も抜群のピストンポンプです。

■特　長

1.騒音が低い。

14MPa、カットオフ時:56B(A)、カットオフ前:60dB(A)(1,200min-1ポンプから1mの点で)

2.効率が高い。(省エネルギー)

容積効率:95%、全効率:85%(13.5MPa、1,800min-1の時)

3.応答性が高い。

14MPaカットオフから13.5MPaになる応答時間:0.07sec
13.5MPaから14MPaカットオフになる応答時間:0.06sec

⚠使用上の注意 ご使用の際は、取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。

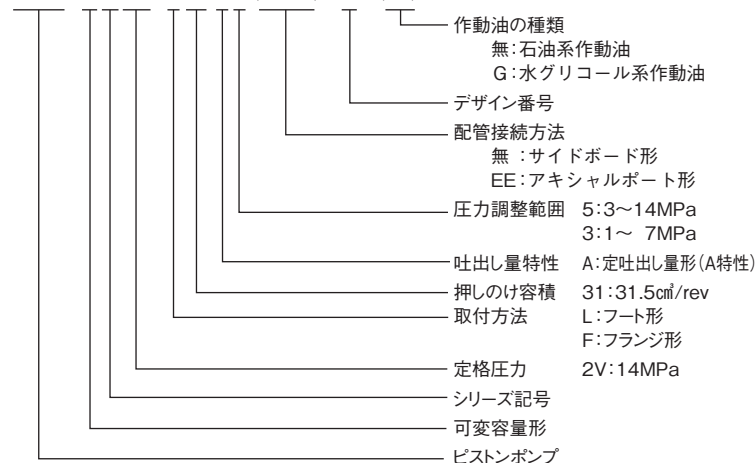
- ●回転方向は軸端からみて右回転(時計方向)です。
- ●ドレン配管はドレン口が最も上になる所から行なってください。
- ●ポンプを始動する前に注油口から作動油を注入し、ポンプ本体内に作動油を充満させてください。(1ℓ)
- ●ポンプ吐出し側にチェック弁を装置する場合は、クラッキング圧力0.005MPaのものをご使用ください。
- ●吐出し量調整ねじによる吐出し量設定値は346ページのグラフを参照ください。
- ●作動油は、R&Oタイプ、耐摩耗性タイプを使用してください。
- ●水グリコール系作動油を使用の場合は形式末尾にGをつけてご指示ください。またこの場合の最高回転速度は1,800min-1になります。水グリコール系作動油の銘柄は、お問い合わせください。
- ●作動油の汚染度をNAS11級以内に管理してください。
- ●2〜3ページの「ポンプ・モータ使用上の注意」をお読みください。

■形式説明

HPP-VD2V-L31A3(-EE)-A-(G)

- 作動油の種類　無:石油系作動油　G:水グリコール系作動油
- デザイン番号
- 配管接続方法　無 :サイドボード形　EE:アキシャルポート形
- 圧力調整範囲　5:3〜14MPa　3:1〜 7MPa
- 吐出し量特性　A:定吐出し量形(A特性)
- 押しのけ容積　31:31.5㎤/rev
- 取付方法　L:フート形　F:フランジ形
- 定格圧力　2V:14MPa
- シリーズ記号
- 可変容量形
- ピストンポンプ

■仕　様

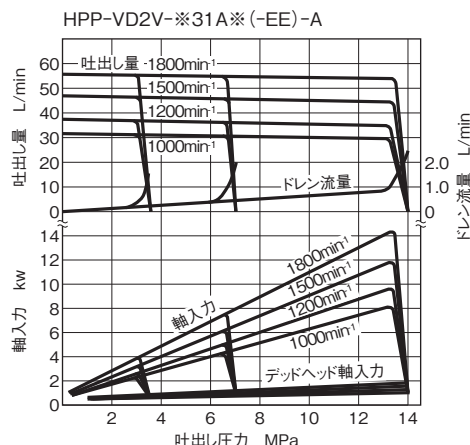
20㎟/s

形式		定格圧力	押しのけ容積	圧力調整範囲	回転速度 min-1		
フート形	フランジ形	MPa	㎤/rev	MPa	定格	最高	最低
HPP-VD2V-L31A3(-EE)-A	HPP-VD2V-F31A3(-EE)-A	14	※〜31.5	1〜 7	1,800	2,500	500
HPP-VD2V-L31A5(-EE)-A	HPP-VD2V-F31A5(-EE)-A			3〜14			

-EEは配管接続方法がアキシャルポート形をします。
※印:最小吐出し量は、回転速度にかかわらず12L/min以上にしてください。

■一般性能特性

油圧作動油の粘度20㎟/sにおける性能曲線です。

HPP-VD2V-※31A※(-EE)-A

吐出し量 L/min
吐出し量 1800min-1
1500min-1
1200min-1
1000min-1
ドレン流量
ドレン流量 L/min
軸入力 kw
1800min-1
1500min-1
1200min-1
1000min-1
軸入力
デッドヘッド軸入力
吐出し圧力 MPa

■配管フランジ

(この表により選定して別途ご指示ください。)

名　称	ねじ結合配管フランジ	溶接配管フランジ
形　式	FHPP-10PT	FHPP-10WE
ボルト	M10×35	M10×35
Oリング	1BG40	1BG40

(注)このフランジには取付ボルト、Oリングが付属されます。
ボルトはJIS B 1176規格の強度区分12.9を使用する。
OリングはJIS B 2401規格を使用する。

FHPP-10PT(¼ねじ結合形)

4−φ11
φ17.5ザグリ深10.8
58.7
82
Rc1 1/4
φ32
30.2
57
34

FHPP-10WE(¼溶接形)

4−φ11
58.7
80
φ42.7
φ32
30°
30.2
55
23
38

可変容量形ピストンポンプ(HPP-VF2V)

OUT
M
O
IN DR

このポンプは低騒音、高効率、高応答性を有する斜板式可変容量形のピストンポンプです。
吐出し量、圧力調整範囲および配管接続方向など使い易い仕様を備え、耐久性も抜群のピストンポンプです。

■特　長

1. 騒音が低い。
7MPa、カットオフ時:59dB(A)カットオフ前:64dB(A)(1,200min^{-1}ポンプから1mの点で)

2. 効率が高い。(省エネルギ)
容積効率:95%、全効率:83%(1,800min^{-1}、6.5MPaの時)

3. 応答性が高い。
7MPaカットオフから6.5MPaになる応答時間:0.09sec
6.5MPaから7MPaカットオフになる応答時間:0.07sec

⚠使用上の注意 ご使用の際は、取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。

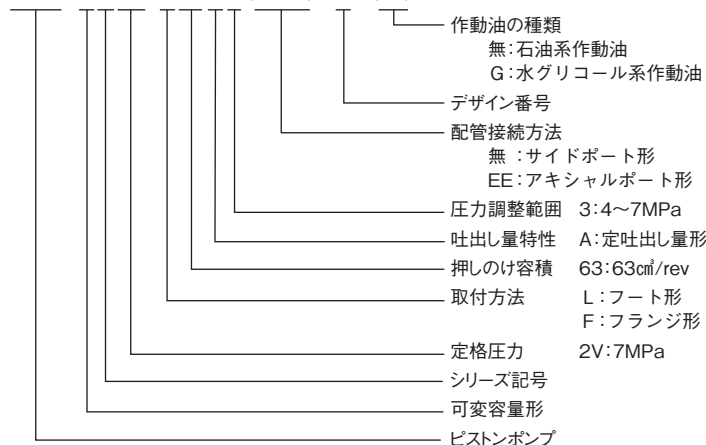
- ●回転方向は軸端からみて右回転(時計方向)です。
- ●ドレン配管はドレン口が最も上になる所から行なってください。
- ●ポンプを始動する前に注油口から作動油を注入し、ポンプ本体内に作動油を充満させてください。(2.3ℓ)
- ●ポンプ吐出し側にチェック弁を装置する場合は、クラッキング圧力0.005MPaのものをご使用ください。
- ●作動油は、R&Oタイプ、耐摩耗性タイプを使用してください。
- ●水グリコール系作動油を使用の場合は形式末尾にGをつけてご指示ください。またこの場合の最高回転速度は1,800min^{-1}になります。水グリコール系作動油の銘柄は、お問い合わせください。
- ●作動油の汚染度をNAS11級以内に管理してください。
- ●2〜3ページの「ポンプ・モータ使用上の注意」をお読みください。

■形式説明

HPP-VF2V-L63A3(-EE)-A-(G)

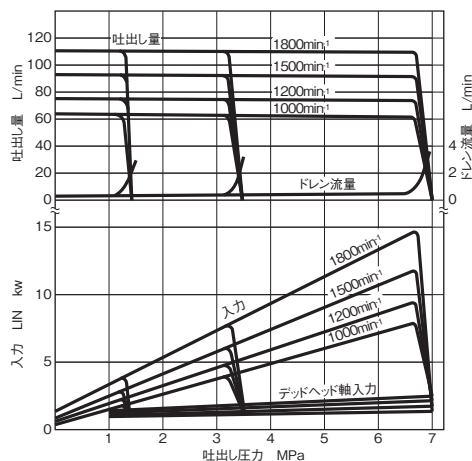
- 作動油の種類
  - 無:石油系作動油
  - G:水グリコール系作動油
- デザイン番号
- 配管接続方法
  - 無 :サイドポート形
  - EE:アキシャルポート形
- 圧力調整範囲　3:4〜7MPa
- 吐出し量特性　A:定吐出し量形
- 押しのけ容積　63:63㎤/rev
- 取付方法　L:フート形　F:フランジ形
- 定格圧力　2V:7MPa
- シリーズ記号
- 可変容量形
- ピストンポンプ

■仕　様

20㎟/s

形	式	定格圧力	押しのけ容積	圧力調整範囲	回　転　速　度　min^{-1}		
フ　ー　ト　形	フ　ラ　ン　ジ　形	MPa	cm^3/rev	MPa	定　格	最　高	最　低
HPP-VF2V-L63A3(-EE)-A	HPP-VF2V-F63A3(-EE)-A	7	※〜63	1.4〜7	1,800	2,000	600

-EEは配管接続方法がアキシャルポート形をします。
※印:最小吐出し量は、回転速度にかかわらず23L/min以上にしてください。

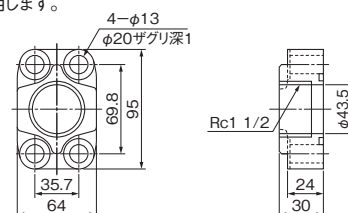
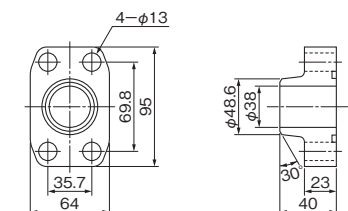
■一般性能特性

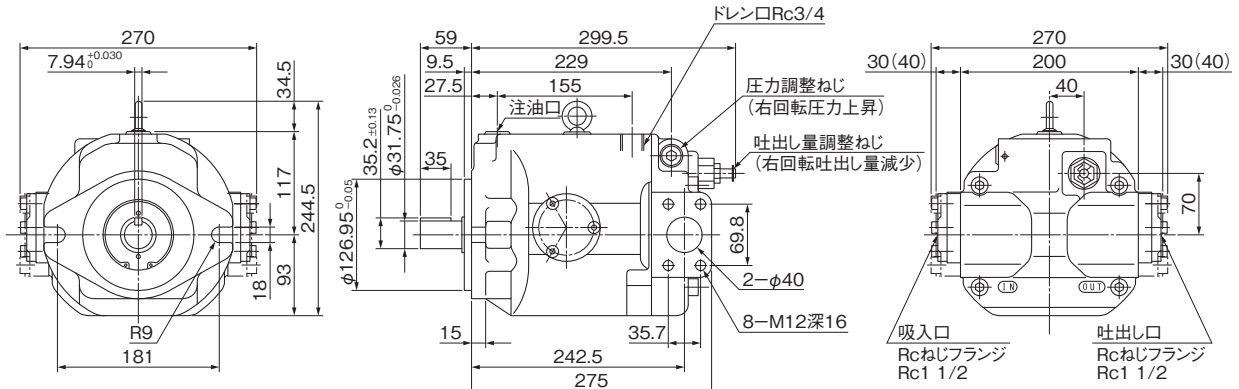
油圧作動油の粘度20㎟/sにおける性能曲線です。

■配管取付フランジ

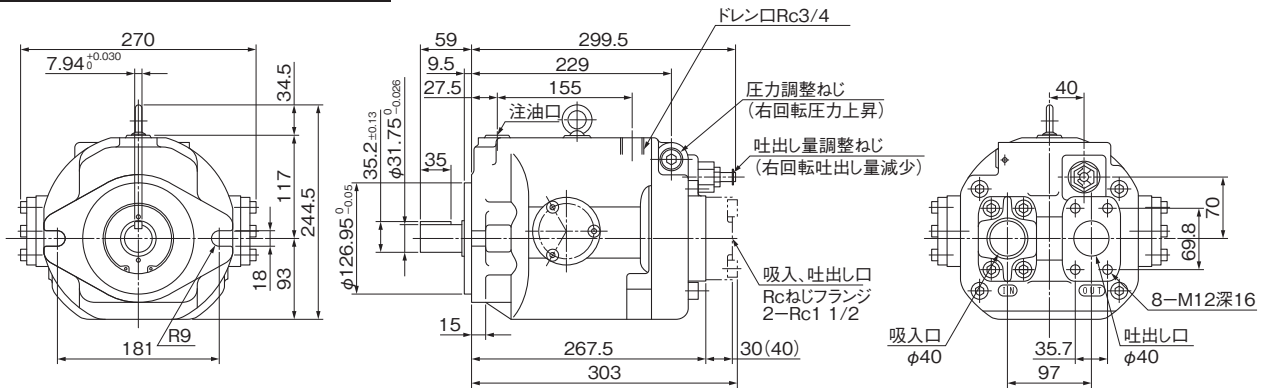
(この表により選定して別途ご指示ください。)

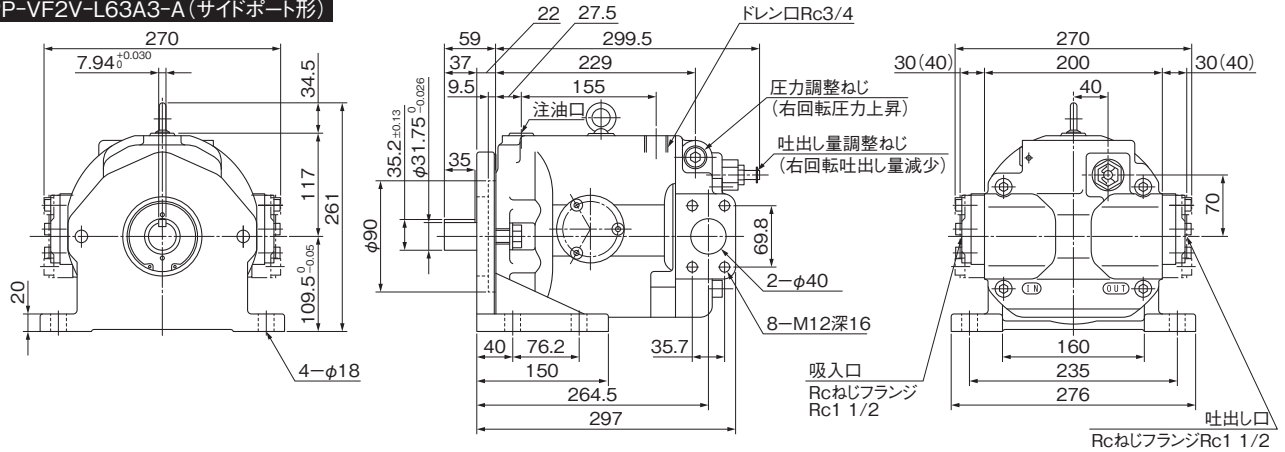
名　称	ねじ結合配管フランジ	溶接配管フランジ
形　式	FHPP-12PT	FHPP-12WE
ボルト	M12×40	M12×40
Oリング	1AG50	1AG45

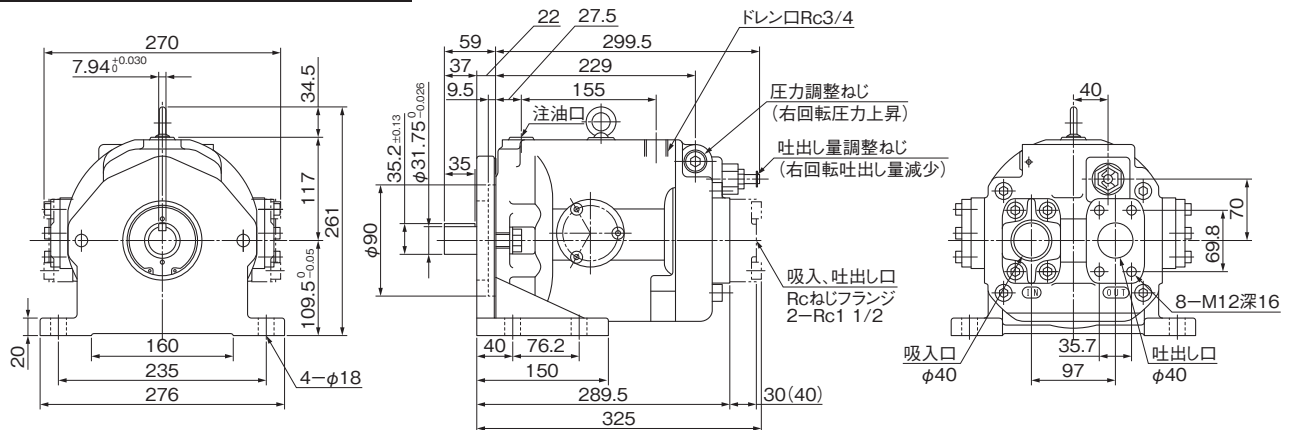
(注)このフランジには取付ボルト、Oリングが付属されます。
ボルトはJIS B 1176規格の強度区分12.9を使用します。
OリングはJIS B 2401規格を使用します。

FHPP-12PT(1½テーパーガスねじ結合形)

FHPP-12WE(1½溶接形)

■外観寸法図

HPP-VF2V-F63A3-A（サイドポート形）

質量　53kg

HPP-VF2V-F63A3-EE-A（アキシャルポート形）

質量　53kg

HPP-VF2V-L63A3-A（サイドポート形）

質量　60kg

HPP-VF2V-L63A3-EE-A（アキシャルポート形）

質量　60kg

（注）（　）内寸法は溶接フランジの寸法を示し、（　）なし寸法は、Rcねじフランジ寸法を示します。